



# Étau d'établi

NOM:  
Prénom:

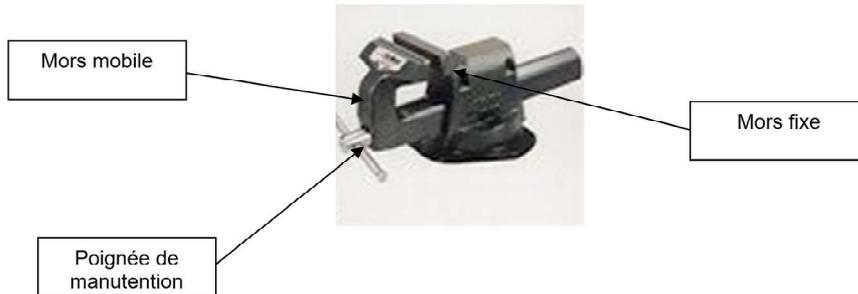
Classe:  
Date:

## Analyse fonctionnelle

### 1° PRESENTATION

Dans un premier temps, vous devez manipuler l'étau et définir le besoin ainsi que les fonctions de services.

### 2° RECHERCHE DU BESOIN



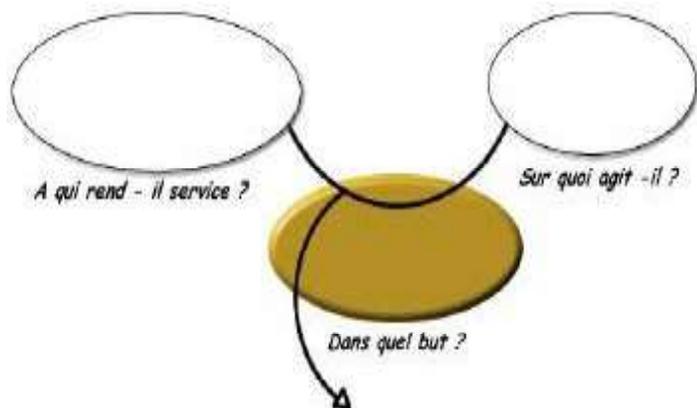
#### 2.1. Utilisation de l'étau

2.1.1. Placez le tube dans l'étau et coupez un morceau du profilé sur une longueur de 20mm.

2.1.2. Décrivez les différentes opérations pour réaliser la question précédente.

#### 2.2. Enoncé du besoin

Complétez le diagramme suivant :





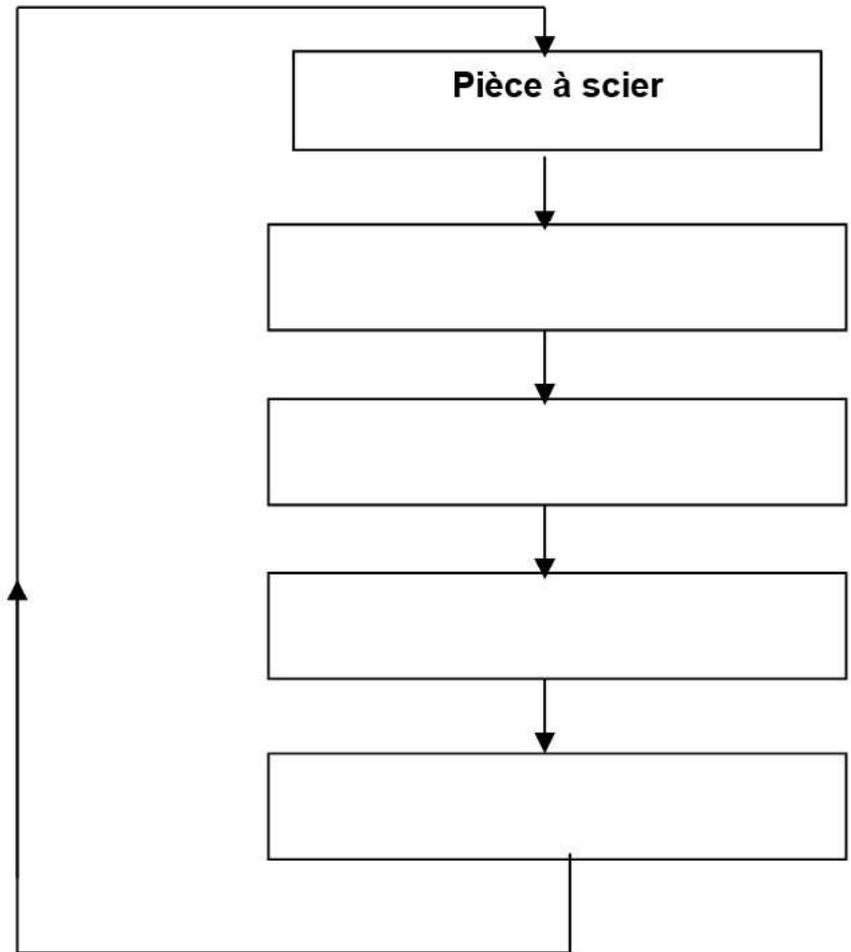
## Analyse fonctionnelle

### 2.3. Graphe de coordination des tâches opératives.

Identifiez ,ci-contre, les différentes tâches opératives réalisées par le produit:

Mots clés :

- poignée de manutention
- serrer
- scier
- déserrer

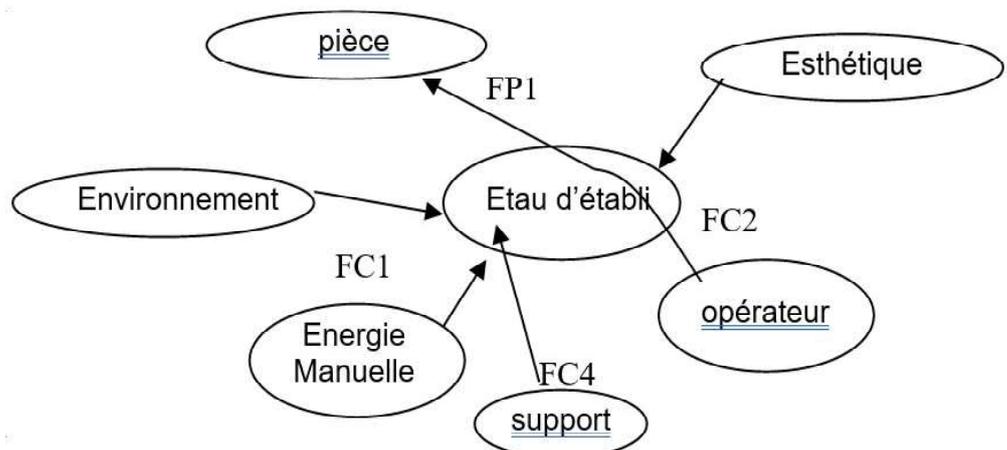


### 3° RECHERCHE DES FONCTIONS DE SERVICES

#### 3.1. Fonctions d'usage du produit.

3.1.1. Complétez le diagramme «pieuvre».

**Remarque:** vous pouvez vous aider de la page suivante





# Analyse fonctionnelle

### 3.1.2. Donnez la fonction principale FP1 et la fonction de contrainte FC1.

FP1: \_\_\_\_\_

FC1 : \_\_\_\_\_

FC2 : Etre esthétique

FC3 : Alimenter en énergie

FC4 : Etre maintenu solidement au support

### 3.1.3. Fonction de service et fonction technique

Reliez les fonctions de services aux fonctions techniques correspondantes.

- |  |  |
|--|--|
| <p><i>S'adapter au milieu ambiant</i> ·</p> <p><i>être maintenu au support</i> ·</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>peindre les pièces</i></li> <li>· <i>traiter les surfaces des pièces</i></li> <li>· <i>créer une liaison encastrement (fixe)</i></li> <li>· <i>assemblage boulonné</i></li> <li>· <i>peinture</i></li> <li>· <i>traiter la surface des pièces</i></li> <li>· <i>vis/écrou</i></li> </ul> |
|--|--|

## 4° SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

### 4.1. Validez un modèle d'organisation fonctionnelle dans des cas simples

Complétez l'extrait de FAST, ci-dessous, de la fonction FC1 en utilisant la liste de propositions suivantes :

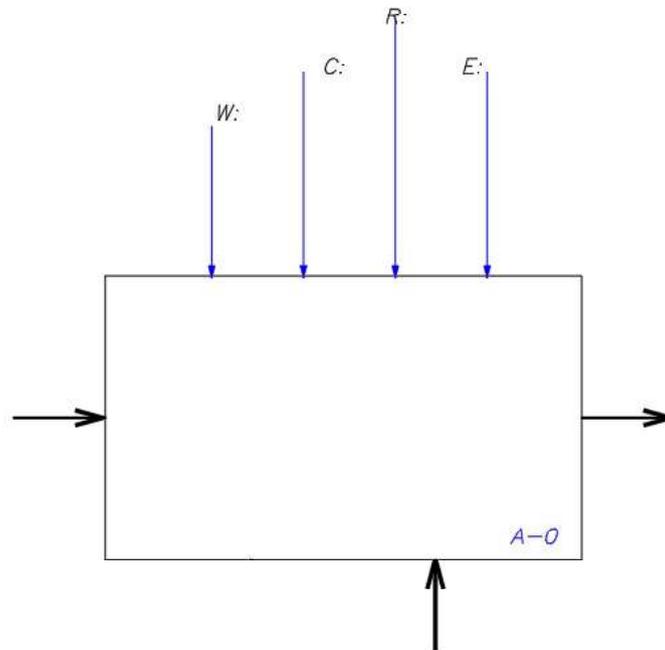
- peindre les pièces      - peinture bleu haute résistance
- traiter les surfaces des pièces

• Fonction FC1 :



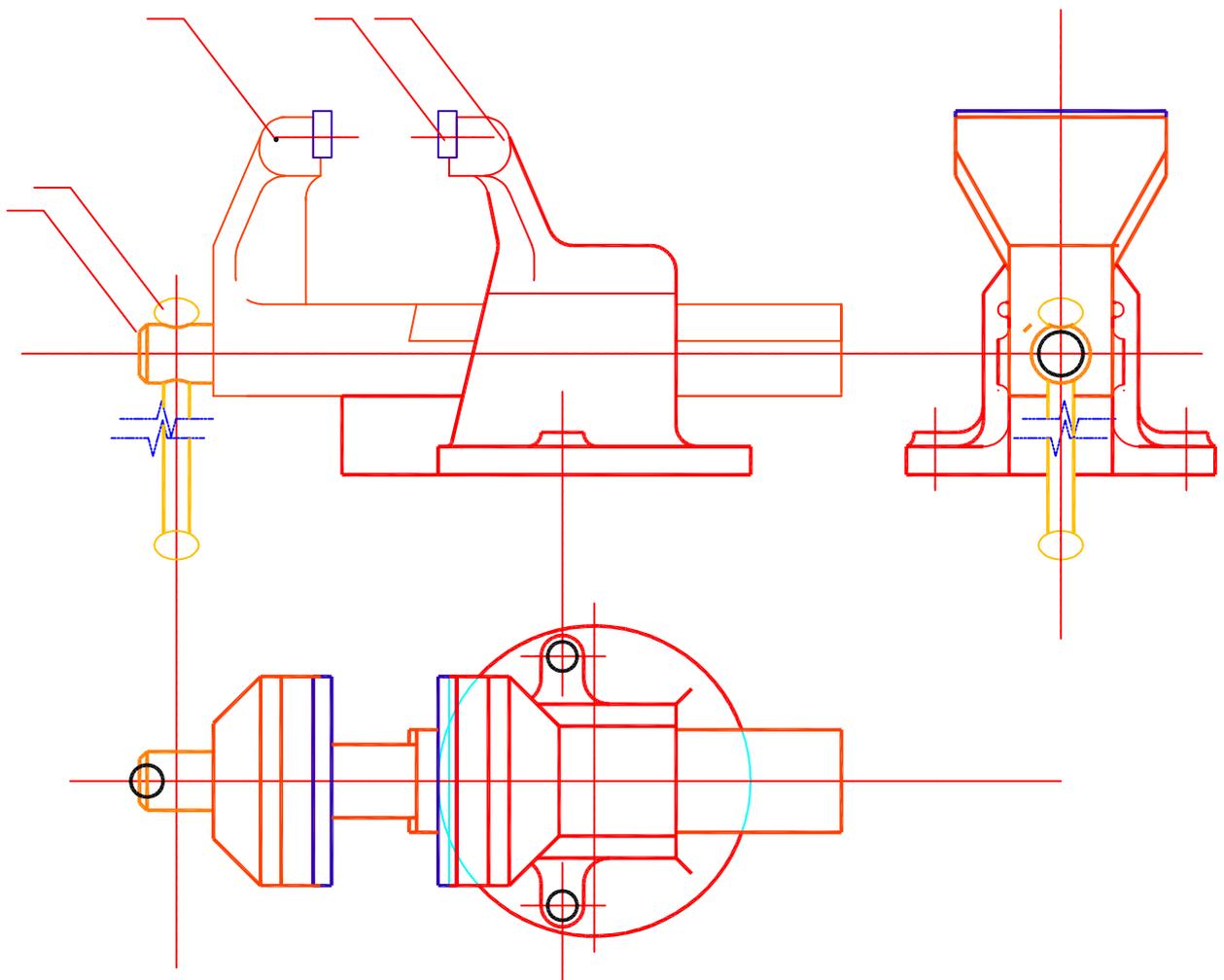


**4.2. Identifiez les éléments transformés par le système et la la fonction globale sur le SADT A-0 ci-dessous.**



### 5° LECTURE DE PLAN

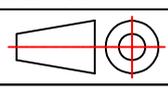
Sur la page suivant, complétez les repères et la nomenclature de cet étai.



Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observation

*LYCEE Ch. de FOUCAULD*

Nom: \_\_\_\_\_  
 Date: \_\_\_\_\_  
 Classe: \_\_\_\_\_  
 N° : 105

Ech.: \_\_\_\_\_  
  
 page 3